Aus der Psychiatrischen u. Nervenklinik der Martin-Luther-Universität
Halle-Wittenberg.
Direktor: Prof. Dr. Hilpert.

Über die verschiedenen Formen der progressiven Paralyse und ihre Beziehung zum Behandlungserfolg.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Würde des Doktors der Medizin
der Hohen Medizinischen Fakultät
der
Martin Luther-Universität Halle-Wittenberg

vorgelegt von

Ruth Haselmann
Halle/Saale.

Halle/Saale
1937

Buchdruckerei Richard Mayr. Würzburg

1. Berichterstatter: Prof. Dr. Pönitz
2. „ Prof. Dr. Hilpert

Tag der mündlichen Prüfung: 25. Juni 1937

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Gedruckt mit Genehmigung der Fakultät.

In früheren Jahren war es praktisch gleichgültig, in welchem Stadium und mit welchem Symptomenbild eine progressive Paralyse als solche erkannt wurde, da man sie ja in ihrem Verlauf in keiner Weise therapeutisch beeinflussen konnte. Erst mit Einführung der modernen Fieberbehandlung wurde eine frühzeitige Diagnosenstellung bedeutungsvoll für die Prognose des Behandlungserfolges. Denn sind erst einmal im Gehirn erhebliche Degenerationen aufgetreten, sind schon weitgehend Ganglienzellen zerstört, kann bekanntlich durch eine Fieberkur der parasitologische Prozeß wohl günstigenfalls zum Stillstand gebracht werden, es bleiben aber bei dem Kranken schwere geistige Ausfallserscheinungen zurück. Und so wird dieser Paralytiker, meist hochgradig dement, oft mit erheblichen Störungen auf vegetativem und neurologischem Gebiet zu einem Dauerinsassen der Anstalten. Dort vegetiert er dann jahrelang dahin.

Dieses Bild des defektgeheilten Paralytikers, auf das Pönitz[1]) in verschiedenen Arbeiten aufmerksam macht, ist es nun in ganz besonderem Maße, das immer wieder zu einem rechtzeitigen Einsetzen der therapeutischen Maßnahmen mahnt.

Die vorwiegende Bedeutung, die also jetzt ein frühzeitiges Erkennen der Progressiven Paralyse für den ganzen Krankheitsverlauf hat, gab den Anlaß zu der folgenden Arbeit. Es soll anhand von 100 Fällen von Progressiver Paralyse mit verschiedenen Erscheinungsformen nachgewiesen werden, ob eine dieser Formen eine besonders günstige oder ungünstige Prognose bei der Fieberbehandlung bietet.

Das Material dazu lieferten Krankengeschichten von 100 Paralytikern, die in der Zeit vom 12. 12. 1930 bis zum 31. 8. 1936 in der Landesheilanstalt Neuhaldensleben aufgenommen wurden. Eine Reihe der Kranken hatte ich selbst Gelegenheit zu untersuchen. In einzelnen Fällen konnte ich auch die Angehörigen nach den ersten Erscheinungen der Erkrankung fragen. Bei den übrigen verwendeten Krankengeschichten möchte ich darauf hinweisen, daß die Anamnesen, die ja bei der Erörterung meiner Aufgabe eine wesentliche Rolle spielen, zum größten Teil von den einweisenden Ärzten aufgenommen wurden, da ja die Kranken meist erst in einem fortgeschrittenem Stadium in die Anstalt eingeliefert wurden, und die Fieberkur dann oft schon bei ihnen durchgeführt war.

1.

Bei der Behandlung des Themas möchte ich davon ausgehen, daß seit einigen Jahren immer wieder Stimmen laut werden, die rein gefühlsmäßig von einer Veränderung des Krankheitsbildes der Progressiven Paralyse sprechen in dem Sinne, daß die Erkrankung heute weit weniger expansive beziehungsweise manische Formen aufweise als in früheren Jahren, daß also der „klassische Paralytiker" mit seinen ausgesprochenen Größenideen, seinem agitierten Verhalten immer seltener werde.

Um nun eine Vergleichsmöglichkeit mit den Arbeiten früherer Autoren zu haben, ergab sich die Notwendigkeit die Progressive Paralyse nach ihren verschiedenen Erscheinungsformen einzuteilen. Diese Maßnahme erscheint natürlich in den Fällen etwas gewaltsam konstruiert, bei denen das Krankheitsbild oft wechselt, oder die Hauptsymptome mehrerer Gruppen gleichwertig nebeneinander im Vordergrund stehen.

Nach Durchsicht des mir zur Verfügung stehenden Materials kristallisierten sich 5 verschiedene Gruppen heraus, die folgendermaßen bezeichnet werden sollen:

1. langsam schleichende, stumpf-demente Form,
2. depressive Form,
3. manische (euphorische, expansive und agitierte) Form,
4. Form mit vorwiegend körperlichen Symptomen (epileptiforme, apoplektiforme Anfälle bzw. neurologische Erscheinungen),
5. Form mit schizophrenen Erscheinungen.

Wenn man nun die Angaben der einzelnen Autoren vergleicht, ist zunächst auffallend, daß jeder der über die verschiedenen Formen der Progressiven Paralyse schreibenden Autoren, ein anderes Schema der Gliederung wählt.

So unterscheidet Baillarger[2]):

1. maniakalische Form,
2. melancholische Form,
3. monomaniakalische Form mit wenig intensivem Größenwahn,
4. eine Form mit abwechselnd maniakalischen und melancholischen Zufällen.

Marcé[3]) unterscheidet ebenfalls 4 Formen, zwei bei denen die physischen und zwei bei denen die psychischen Symptome vorherrschen. Er bezeichnet sie folgendermaßen:

1. variété paralytique,
2. variété congestive,
3. variété expansive,
4. variété melancolique.

Bei Voisin[4]) finden wir folgende Einteilung:

1. akute Paralyse,
2. gewöhnliche Paralyse mit Größenwahn,
3. demente Form,
4. senile Paralyse,
5. spinale Paralyse.

Brierre de Boismont[5]) bezeichnet die verschiedenen Formen wie folgt:

1. typische und maniakalische Form,
2. depressive Form,
3. demente Form,
4. incohärente Form, bei der Stummheit, unartikulierte Töne etc. im Vordergrund des Krankheitsbildes stehen.

Unter 100 Beobachtungen fand letzterer:

in 64 Fällen: die typische und maniakalische Form,
„ 14 „ die depressive Form,
„ 13 „ die demente Form,
„ 9 „ die inkohärente Form.

Jung[6]) beobachtete bei 95 Fällen von paralytischen Frauen:

In 38 Fällen = 40 % : Größendelir,
„ 20 „ = 21 % : melancholisches oder gemischtes Delir,
„ 18 „ = 19 % : einfachen Blödsinn,
„ 5 „ = 5 % : Manie ohne Größenwahn.

Mendel[7]) fand bei 180 paralytischen Männern:

In 55 Fällen = 30 % : typische Paralyse,
„ 52 „ = 28 % : maniakalische Form,
„ 37 „ = 20 % : demente Form,
„ 23 „ = 12 % : melancholische und hypochondrische Form,
„ 7 „ = 3,9% : ascendierende Form,
„ 4 „ = 2,2% : galoppierende Form,
„ 2 „ = 1 % : circuläre Form.

Junius und Arndt[8]) geben für Dalldorf folgende Zahlenverhältnisse an:

Demente Form:	Männer	: 37,25%,	Frauen	: 40,93%
depressive Form:	„	: 16,8 %,	„	: 19,47%
expansive Form:	„	: 26,73%,	„	: 25,88%
agitierte Form:	„	: 7,91%,	„	: 4,41%
gemischte Form	„	: 10,42%,	„	: 9,07%
unsichere Form	„	: 0,87%,	„	: 0,22%

Kräepelin[9]) nennt folgende Formen und Zahlenverhältnisse der Progressiven Paralyse:

Demente Form	: 53 %,
depressive Form	: 12 %,
expansive Form	: 30 %,
agitierte Form	: 6,34%.

Boström[10]) gibt folgende prozentuale Verteilung an:

Einfache Demenz	: 34 %,
euphorische Demenz	: 29 %,
expansive Form	: 10 %,
hypomanische Form	: 0,5%,
motorische Form	: 5,5%,
depressive Form	: 7 %,
Delirien	: 3,5%,
Verwirrtheitszustände	: 7,5%,
Schizophrenes Bild	: 3,9%.

(Davon ein drittel nach Fieberbehandlung).

Bei dem mir zur Verfügung stehenden Material fand ich nun folgende zahlenmäßige Verteilung auf die einzelnen Gruppen:

Langsam schleichende stumpf-demente Form:	25%	(+ 13)
manische Form:	43%	(+ 6)
depressive Form:	6%	(+ 3)
Form mit vorwiegend körperlichen Symptomen:	22%	
schizophrenes Bild:	4%	

Da die angeführten Autoren die bei mir besonders hervorgehobene Gruppe „mit vorwiegend körperlichen Symptomen" nicht aufzählen, ergab sich die Notwendigkeit dieselbe nach den krankhaften psychischen Symptomen der darin zusammengefaßten Patienten aufzuteilen. Diese so gefundenen Werte sind die bei der obigen Aufzählung in Klammern gesetzten. Sie sind also bei einem Vergleich mit den übrigen Angaben den Zahlen der jeweiligen Gruppe hinzuzufügen.

Die Zeitspanne zwischen den verschiedenen erwähnten Veröffentlichungen beträgt etwa 78 Jahre. Es ist anzunehmen, daß ein-

zelne der Paralyse-Fälle der zuerst genannten Autoren der modernen Sero-Diagnostik nicht standhalten könnten. Deshalb möchte ich bei einem Vergleich den Hauptwert auf die Angaben legen, die unter Verwertung der Kenntnis der serologischen Untersuchungsmethoden gemacht werden konnten, hier also bei Junius und Arndt beginnen.

Die verschiedenen Methoden der Einteilung erschweren ferner einen exakten Vergleich. Ziehe ich aber die bei Junius und Arndt sowohl wie bei Mendel angeführten Gruppen der „expansiven" und der „agitierten" Form zusammen und stelle sie der bei mir mit „manisch" bezeichneten Gruppe gegenüber, so glaube ich eine berechtigte Vergleichsmöglichkeit zu besitzen. Ebenso sollen die bei Boström genannten Gruppen der „expansiven" und der „hypomanischen" Form ebenso wie die der „motorisch Erregten" mit der bei meiner Aufzählung als „manisch" bezeichneten Gruppe verglichen werden. Ebenso ziehe ich die bei Boström genannten Formen der „einfachen" und „euphorischen" Demenz zusammen und vergleiche sie mit der von mir mit „stumpf-dement" bezeichneten Gruppe.

Bei einer Gegenüberstellung der verschiedenen Angaben ist zunächst festzustellen, daß bei der sonstigen Verschiedenheit der Gliederungen bei jedem der erwähnten Autoren eine „depressive" und eine „einfach demente" Form angegeben werden.

Die Angaben über die prozentuale Verteilung auf die depressive Form schwanken zwischen 7% bei Boström und 16,2% bei Junius und Arndt. (Jung gibt 21% für seine „melancholische und hypochondrische" Form an). Für die demente Form werden Werte zwischen 63% bei Boström und 37,25% bei Junius und Arndt angeführt. (Brierre de Boismont : 13%). Die Angaben über die zahlenmäßige Verteilung auf die manische Form liegen zwischen 16% bei Boström und 34,64% bei Junius und Arndt.

Bei der Auswertung dieser Grenzwerte ist zunächst festzustellen, daß die „depressive" Form sich in der Häufigkeit ihres Vorkommens in den letzteren Jahren kaum geändert hat, zumal wenn man die 9% der „depressiven" Gruppe meines Materials aus der Landesheilanstalt Neuhaldensleben berücksichtigt.

Hat nun das Auftreten der „einfach-dementen" Form in den letzten Jahren tatsächlich an Häufigkeit zugenommen? Ist die „manische" Form der Progressiven Paralyse seltener geworden?

Ein Betrachten nur der angeführten Grenzwerte allein, scheint zunächst diese Annahme zu bestätigen. Berücksichtigt man aber, daß Boström eine besondere Einteilung in eine „einfache" und eine „euphorische" Demenz vornimmt, so besteht die Möglichkeit, daß ein Teil, der bei ihm in der Gruppe der „euphorisch Dementen" geführten Kranken nach meinem Einteilungsschema nicht der „de-

menten" Form sondern der „manischen" Form zuzurechnen sind, ihr also auch bei einem Vergleich gegenübergestellt werden müßten. Es ist also anzunehmen, daß die Zahl, die ich für die „manische" Form bei Boström angegeben habe, unter diesen Umständen höher, die Werte für die „demente" Form dagegen niedriger ausfallen würden als die oben genannten. Zieht man ferner die zwischen den extremen Zahlen liegenden Werte in Betracht, berücksichtigt man weiter, daß von 100 Paralytikern in Neuhaldensleben 49 in die „manische" Gruppe gehören, während nur 38 der Kranken der „stumpf-dementen" Form zuzurechnen sind, so erscheint mir die oben angeführte Frage nicht zu bejahen zu sein. Bedenkt man außerdem, daß nach Mendel „ein nicht kleiner Teil der zu der „dementen" Form der progressiven Paralyse gehörigen Kranken überhaupt nicht in die Anstalt kam" — weil sie gesellschaftlich weniger störend waren als die anderen und zu Hause gepflegt werden konnten, — so kann eine wirkliche Zunahme der „dementen" Form der Progressiven Paralyse nicht angenommen werden.

Die Behauptung, daß das „klassische Bild" der Paralyse zugunsten eines „stumpf-dementen" Bildes immer seltener werde, läßt sich also nach dem mir zur Verfügung stehenden Material nicht beweisen.

Dabei erscheint sich mir außerdem zu ergeben, daß die Verschiedenheit der Aufnahmebezirke, der Gegenden also, die das Krankenmaterial zu den angeführten Angaben stellten, keinen Einfluß auf die zahlenmäßige Verteilung auf die einzelnen Formen zu haben scheint. Es kann also nicht angenommen werden, daß gewisse geographische Einflüsse das Auftreten einer besonderen Form der Progressiven Paralyse begünstigen.

2.

Wenn jetzt die verschiedenen Formen der Progressiven Paralyse in ihrer Beziehung zum Behandlungserfolg betrachtet werden sollen, ergibt sich abermals die Notwendigkeit einer Einteilung und zwar nach dem Gesichtspunkt des Behandlungserfolges. Auch hierbei zeigen sich die schon erwähnten Schwierigkeiten, daß einzelne Fälle zwischen zwei Gruppen stehen, und es also dem subjektiven Urteil überlassen bleibt, sie dann einer der beiden Gruppen zuzuteilen.

Weiter möchte ich erwähnen, daß sich die Beobachtung und Beurteilung des Behandlungsergebnisses in fast allen Fällen nur auf die Dauer des Anstaltsaufenthaltes erstreckt. Es liegt also dem Urteil über den Erfolg der Fieberkur in den meisten Fällen nur die

oft verhältnismäßig kurze Zeit bis zu der Entlassung aus der Anstalt zugrunde.

Die Einteilung nach den verschiedenen Ergebnissen der Fieberbehandlung geschah in Anlehnung an die von Pönitz gegebene Gliederung in

1. „Narbengeheilte", d. h. solche Paralytiker, die vielleicht neurologische Symptome nach der Kur beibehalten, (z. B. Pupillenstörungen oder irgendwelche Reflexanomalien an den Extremitäten) die aber soweit geheilt sind, daß faßbare psychische Anomalien klinisch nicht mehr nachweisbar sind. Diese Patienten werden auch wieder arbeitsfähig und sind als vollgeheilt zu betrachten.

2. „Defektgeheilte", das sind solche Kranke, bei denen der parasitologische Prozeß wohl abgeklungen ist, bei denen aber psychische Ausfallserscheinungen erheblichen Grades vorhanden sind. Und zwar rechne ich zu dieser Gruppe diejenigen Fälle, bei denen der Akzent mehr auf das „defekt" als auf das „geheilt" gelegt werden muß.

3. Eine Mittelform zwischen der ersten und der zweiten Gruppe, d. h. die „defekt geheilten" bei denen der Akzent mehr auf dem Wert „geheilt" als auf dem Wort „defekt" liegt. Diese Menschen sind wohl irgendwie psychisch geändert, gedämpfter, zeigen weniger Initiative als früher, sind weniger kritisch, sie können aber arbeiten, soweit der Beruf keine höheren Anforderungen an sie stellt.

4. Sollen diejenigen Fälle hinzugefügt werden, bei denen entweder keinerlei Beeinflussung des Krankheitsprozesses durch die Fieberbehandlung zu erkennen ist oder bei denen sich höchstens eine Verlangsamung des Weiterschreitens der Krankheit nach der Kur beobachten ließ. Bei einzelnen Fällen dieser Gruppe fand sich wohl kurz nach der Behandlung eine vorübergehende Remission, danach aber machte die Krankheit weiter rasche Fortschritte.

5. Hier werden endlich diejenigen Fälle zusammengefaßt, bei denen die kurze Zeitspanne zwischen der Fieberkur und meiner Aufzeichnung kein Urteil über den Erfolg der Behandlung erlaubt.

Die Verteilung der verschiedenen Behandlungsergebnisse auf die verschiedenen Formen der Progressiven Paralyse war bei den 100 Fällen aus der Heilanstalt Neuhaldensleben folgendermaßen:

Für die langsam-schleichende, stumpf-demente Form:

1. „Narbengeheilte"	:	0 Kranke,
2. „defekt geheilte"	:	5 „
3. „defektgeheilt aber arbeitsfähig,	:	6 Kranke

4. ohne Erfolg : 6 „
5. mit fraglichem Erfolg : 1 „
6. nicht behandelt : 7 „

Für die manische Form:

1. „Narbengeheilte“ : 8 Kranke
2. „defektgeheilte“ : 8 „
3. defektgeheilt aber arbeitsfähig : 1 „
4. ohne Erfolg : 8 „
5. mit fraglichem Erfolg : 11 „
6. nicht behandelt : 7 „

Für die depressive Form:

1. „Narbengeheilte: : ø Kranke.
2. „defektgeheilte“ : ø „ .
3. defektgeheilt aber arbeitsfähig : 3 „
4. ohne Erfolg : 1 „
5. mit fraglichem Erfolg : 1 „
6. nicht behandelt : 1 „

Für die Form mit vorwiegend körperlichen Symptomen:

1. „Narbengeheilte: : 4 Kranke
2. „defektgeheilte“ : 9 „
3. defektgeheilt aber arbeitsfähig : 3 „
4. ohne Erfolg : 3 „
5. mit fraglichem Erfolg : ø „ .
6. nicht behandelt : 3 „

Für die Form mit schizophrenen Erscheinungen:

1. „Narbengeheilte: : ø Kranke.
2. „defektgeheilte“ : 3 „
3. defektgeheilt aber arbeitsfähig : ø „ .
4. ohne Erfolg : ø „ .
5. mit fraglichem Erfolg : ø „ .
6. nicht behandelt : 1 „

Der besseren Übersicht und Vergleichsmöglichkeit halber sollen diese angeführten Werte in Prozenten ausgedrückt und in tabellarischer Form nebeneinander gestellt werden wie folgt:

	stumpf-demente F.	manische F.	depressive F.	Form mit vorw. k. S.	Schizophren B.
prakt. geheilt	ø%	18,6 %	ø%	18,18%	ø%
defekt geheilt	20%	18,6 %	ø%	40,99%	75%
defekt geheilt aber arbeitsfähig	24%	25,58%	50%	13,63%	ø%
praktisch ohne Erfolg	24%	18,6 %	16,67%	13,63%	ø%
mit fraglichem Erfolg	4%	2,23%	16,67%	ø%	ø%
nicht behandelt	28%	16,27%	16,67%	13,63%	25%

Bei der Auswertung dieses Schemas birgt selbstverständlich die verhältnismäßig geringe Zahl von hundert verwendeten Fällen eine Fehlerquelle in sich, da unter Umständen ein einzelnes Zufallsergebnis schon eine große Prozentzahl bewirken kann. Und so möchte ich bei der vergleichenden Betrachtung den Hauptwert auf die häufigeren Paralysenformen legen. Es sollen also vor allem die „stumpf-demente" und die „manische" Form sowohl wie die „mit vorwiegend körperlichen Symptomen" gegeneinander abgewogen werden.

Lassen sich nun irgendwelche Schlüsse aus dem Vergleich in der Hinsicht ziehen, daß eine der genannten Formen eine günstigere Aussicht auf den Heilungserfolg hat als die anderen?

Zunächst erscheint es mir auffallend, daß bei dem mir zur Verfügung stehendem Material in der „stumpf-dementen" Gruppe keine „praktisch geheilten" Fälle zu beobachten sind, während die „manische" Form 18,6%, die „Form mit vorwiegend körperlichen" Symptomen 18,18% aufweisen. Eine Erklärung dafür ist wohl in der schon oft erwähnten Tatsache zu suchen, daß gerade die „stumpf-demente" Form der Progressiven Paralyse in den meisten

Fällen erst in einem fortgeschrittenen Stadium erkannt wird, wenn schon gröbere Ausfallserscheinungen den Kranken auffällig machen; während der erste langsame Abbau der Persönlichkeit des Paralytikers erst nach der ärztlichen Diagnosenstellung rückschauend von den Angehörigen erkannt wird, bis dahin aber als „Abgespanntheit", „Zertreutheit", „Nervosität" und ähnliches gedeutet wurde. Anders ist es, wenn epileptiforme, apoplektiforme oder andere körperliche Symptome sehr bald neben der fortschreitenden Demenz auftreten, da hier meist der Kranke sofort einer ärztlichen Behandlung zugeführt wird. So sind auch bei den „Narbengeheilten" mit „vorwiegend körerlichen Symptomen" 72% psychisch der „stumpf-dementen" Gruppe zuzurechnen. Ganz ähnliche Verhältnisse scheinen bei den Kranken der „depressiven" Gruppe vorzuliegen, bei denen zunächst die depressiven Verstimmungen nicht als krankhaft gedeutet werden mögen, während hinzukommende körperliche Erscheinungen allarmierend wirken. Und so gehören tatsächlich die restlichen 28% der „Narbengeheilten" mit vorwiegend körperlichen Erscheinungen dem seelischen Zustandsbild nach in die „depressive" Gruppe. Ein verhältnismäßig frühes Erkennen der Erkrankung wird ebenfalls den „manischen" Paralytiker sehr bald einer ärztlichen Behandlung zuführen, da seine Größenideen, seine Erregungszustände, seine Verkehrtheiten auch dem Laien als unbedingt krankhaft auffallen werden. So glaube ich die Zahl von 18% von „Praktisch-geheilten" in der „manischen" Form einfach mit einem frühen Einsetzen der Fieberbehandlung erklären zu können. Unterstützt wird diese Annahme durch die Tatsache, daß bei der auffallend hohen Prozentzahl der „Defektgeheilten" in der Gruppe mit „vorwiegend körperlichen Symptomen" 77% dieser Gruppe eine langsam schleichende Demenz v o r den körperlichen Erscheinungen aufwiesen und nur die restlichen 23% sich zu gleichen Teilen auf die „manische" und die „depressive Form der Progressiven Paralyse dem psychischen Bilde nach verteilen. Es ist also auch hier anzunehmen, daß der paralytische Prozeß beim Einsetzen der Fieberbehandlung schon so erhebliche Fortschritte gemacht hatte, daß der Kranke eben mit diesen schweren Defekten stationär bleiben mußte.

Daß die Zahl der Kranken, die nicht mit einer Fieberkur behandelt wurden, bei der „stumpf-dementen" Form am höchsten ist, läßt sich ebenfalls mit der gleichen Ursache erklären. Die Erkrankung hat eben „langsam-schleichend" solche Zerstörungen gesetzt, daß bei der Aufnahme in eine ärztliche Behandlung von einer Fieberkur Abstand genommen wird, da sich kein Erfolg mehr von ihr versprochen werden kann.

Zusammenfassung.

1. Es läßt sich nach dem mir zur Verfügung stehendem Material nicht nachweisen, daß sich die Progressive Paralyse in den letzten Jahrzehnten in ihrem Erscheinungsbild wesentlich geändert hat.

2. Entscheidend für einen günstigen Erfolg bei der Fieberbehandlung der Progressiven Paralyse ist ein möglichst frühzeitiges Einsetzen der Fieberkur. Einzelne Formen scheinen nur deshalb eine bessere Heilungsaussicht zu bieten, weil sie durch ihre auffallenden Symptome den Kranken schon in einem verhältnismäßig frühem Stadium der ärztlichen Behandlung zuführen.

Auszüge aus den für meine Arbeit verwendeten Krankengeschichten liegen bei mir zur Einsicht und stehen jederzeit zur Nachprüfung meiner Ausführungen zur Verfügung.

Zum Schluß meiner Arbeit möchte ich meinem verehrten Lehrer, Herrn Professor P ö n i t z, für die Stellung des Themas und seine liebenswürdige Unterstützung bei der Arbeit danken. Ebenso möchte ich Herrn Direktor M e t z meinen Dank sagen, daß er in so entgegenkommender Weise mir sein Material aus der Landesheilanstalt Neuhaldensleben zur Verfügung stellte.

Literaturangabe.

1. Pönitz:
   a) Z. Neur., Bd. 113.
   b) Münch. med. Wochenschr. Nr. 23, 1923.
   c) Ztschr. f. Nervenheilkunde, Bd. 117, 118, 119.
   d) Die Medizinische Welt, Nr. 50 u. 51, 1929.
   e) Monatsschr. f. Psych. u. Neur. Bd. 80, 1931.
   f) Ergebnisse der ges. Medizin, Bd. 14, Heft 3/4, 1930.
2. Annal. méd. psychol. 1854.
3. Marcé: Traité pratique des malad. mental. 1862.
4. Voisin: Traité de la paralysie générale.
5. Annal. med. psych. 1859.
6. Ztschr. f. Psych. Bd. 35, 1878.
7. Mendel: Paralyse der Irren, Berlin 1880.
8. Junius und Arndt in Kraepelin: Psychiatrie, Bd. 2, Teil 1, 1910.
9. Kraepelin: Psychiatrie, Bd. 2, Teil 1, 1910.
10. Bumke: Handbuch der Geisteskrankheiten, Berlin 1930, Bd. 8.
11. Geratovitsch: Über Malariatherapie bei Paralyse, Arch. f. Psychiatrie 1926, Bd. 74.
12. Junius und Arndt: Über die Descendenz der Paralytiker. Ztschr. f. Neurol. u. Psych. Bd. 17, 1913.
13. Thomsen: Allgem. Ztschr. f. Psych. L. 2, 889.
14. Wagner v. Jauregg: Monatsztschr. Psychiatr., Bd. 63.
15. Bürger-Prinz: Die beginnende Paralyse. Springer 1931.
16. v. Krafft Ebing: Lehrbuch, Stuttgart 1879.

Lebenslauf.

Ich, Ruth Haselmann, wurde am 16. 4. 10 in Halle/Saale als Tochter des Ingenieurs Richard Haselmann und seiner Ehefrau Margarete, geb. Schönberg, geboren. Ostern 1917 kam ich in Berlin, wo meine Mutter mit meinem Bruder und mir während der Kriegsjahre weilte, in die Schule. Im Herbst 1918 zogen wir nach Leipzig und von da später wieder nach Halle. Deshalb mußte ich die Schule wechseln und machte Ostern 1930 die Reifeprüfung in Halle. Im darauf folgenden Sommersemester begann ich mit dem medizinischen Studium in Graz, wo ich auch noch im anschließenden Wintersemester blieb. Alle weiteren Semester studierte ich in Halle, wo ich im Herbst 1932 die ärztliche Vorprüfung und im Herbst 1935 das Staatsexamen ablegte. Von Januar 1936 bis Ende September 1936 war ich dann als Medizinalpraktikantin an der Landesheilanstalt Neuhaldensleben tätig. Im Anschluß daran ging ich zunächst als Medizinalpraktikantin an die medizinische Poliklinik der Universität Halle; seit Erlangung meiner ärztlichen Bestallung am 1. 2. 1937 bin ich dort als Volonärärztin tätig.

Meine Lehrer während meiner klinischen und vorklinischen Semester waren:

Abderhalden, Fritsch, Hett, Hoffmann, Müller, Pregel; Stieve. Brugsch, Eckardt-Möbius, Grund, Hauptmann, Goebel, Klausen, Kochmann, Pönitz, Nürnberger, Schmidt, Voelker, Walcher, Wätjen.